

1 例针刺辅助鼻空肠置入成功患者的护理体会

明月, 刘爱, 左林, 赵紫彤

(北京中医药大学第三附属医院急诊科 北京 100029)

摘要: 本文选取 1 例因家中经鼻胃管肠内喂养误吸引起的肺部感染患者, 于我科住院后需更换为鼻空肠管进行肠内营养支持, 由于患者脑梗后遗症, 长期卧床, 胃肠蠕动缓慢, 经过两次置管失败后, 通过积累经验及查阅文献, 充分发挥中医技术的特色及优势, 成功置管, 后续给予患者营养支持, 指标明显改善的案例。这一成功案例不仅证明了中西医结合治疗的有效性, 也为置管方法提供了新的思路。现将病例记录如下。

关键词: 误吸; 鼻空肠管置入; 胃窦蠕动; 中西医结合适宜技术

Nursing Experience of a Successful Patient with Acupuncture Assisted Nasal Jejunal Implantation

Ming Yue, Liu Ai, Zuo Lin, ZHAO Zitong

(Emergency Department of the Third Affiliated Hospital of Beijing
University of Traditional Chinese Medicine, Beijing, 100029)

ABSTRACT: This article selects a patient with pulmonary infection caused by aspiration of enteral feeding through a nasogastric tube at home. After hospitalization in our department, the patient needs to be replaced with a nasogastric tube for enteral nutrition support. Due to the sequelae of cerebral infarction, the patient has been bedridden for a long time and has slow gastrointestinal peristalsis. After two failed attempts at tube placement, the patient has successfully placed the tube by accumulating experience and consulting literature, fully leveraging the characteristics and advantages of traditional Chinese medicine technology. Subsequently, nutritional support is provided to the patient, and the indicators have significantly improved. This successful case not only proves the effectiveness of integrated traditional Chinese and

Western medicine treatment, but also provides new ideas for catheterization methods. The case records are as follows.

KEYWORDS: aspiration; Nasal jejunal tube placement; Gastric antral peristalsis; Appropriate techniques for integrating traditional Chinese and Western medicine

前言：早期肠内营养的成功实施可显著降低患者的并发症，改善患者预后，肠内营养已经有明确的专家共识^[1]。多项临床研究发现应用鼻空肠管喂养比应用普通鼻胃管喂养更能早期达到营养目标，减轻患者胃潴留，减少返流与误吸，降低患者吸入性肺炎及应激性溃疡的发生率^[2, 3]。

鼻空肠管置入方法有盲插鼻空肠管置入法、胃镜下辅助置入法、腹腔镜下空肠造瘘口、X线引导法、体外磁力引导放置法等，但多种置入方法对比下，盲插鼻空肠管置入法操作简单，容易实施，最为普遍^[4]。近年来，随着临床人员的不断研究，盲插鼻空肠管的置管方式和技巧越来越多，成功率也越来越高。床旁盲插鼻空肠管在临床可为患者提供足够的营养，改善患者营养状况，有利于疾病的恢复，同时减少并发症的发生，具有较高的临床应用价值^[5]。现代医学研究证实，运用针刺内关、足三里、合谷穴有助于促进胃肠蠕动的恢复，有利于鼻空肠管在胃肠蠕动下通过幽门^[6]。

本例患者是我科于2023年10月5日收治的1例因鼻胃管喂养误吸引起细菌性肺炎的患者，经过全面动态的护理评估，医嘱给予抗感染、化痰、止咳、营养支持等治疗。患者误吸导致肺部感染，为了保证营养供给和能量，避免加重肺部感染，医嘱给予鼻空肠管营养支持。第一次在盐酸甲氧氯普胺增加胃肠蠕动的前提下，盲插鼻空肠管置入失败，第二次在B超检测下盲插鼻空肠管也置入失败后，采取针刺辅助鼻空肠管置入方法技术创新，积极落实鼻空肠管肠内营养支持治疗及护理，患者临床各项指标及营养情况得到明显改善。

1 病例资料

杜某，女，88岁，主因“间断咳嗽、咳痰1周，加重1天”由急诊收入我科，既往史：2型糖尿病、脑梗死后遗症、高血压病，无过敏史、手术外伤史及家族史，否认遗传病史，通过四诊合参评估患者入院为痴呆状态，脉细滑，舌暗红，苔少而干，形体消瘦，营养不良，被动体位，四肢蜷缩，尿量少，每2-3

天大便一行，胸廓正常，呼吸频率偏快，腹部略膨隆，辅助检查：血结果回报：WBC $11.52 \times 10^9/L$ 、NEUT87.4%、C反应蛋白 80.55mg/L、PCT:1.52ng/ml、胸部 CT 结果回报：左下肺高密度影，左上肺磨玻璃影。中医诊断：风温病、中医辨证：痰浊阻肺证、肺脾气虚证；西医诊断：细菌性肺炎、左肺恶性肿瘤、低蛋白血症、营养不良。入院后医嘱给予报病重，一级护理，暂禁鼻饲饮食，心电监护，吸氧，抗感染、化痰、止咳、促进胃肠动力，营养支持等对症治疗。中医治疗根据辨病辨证分析，给予清热化痰、补脾益肺治疗。

2. 护理

2.1 护理评估

2.1.1 奥马哈系统问题分类评估阳性体征

心率 97 次 / min、呼吸 29 次 / min，间断咳嗽咳痰，为白色粘痰，留置胃管，抬高床头 $30^{\circ} \sim 45^{\circ}$ ，消瘦，全身皮肤完好，Braden 压力性损伤评分为 11 分，为高风险；基本生活活动能力（BADL）评分为 0 分，为重度依赖；因长期卧床，四肢挛缩，无法行走。回抽胃内胃残余量 $>250ml$ ，床旁 B 超监测胃窦运动指数监测，胃窦蠕动缓慢。

2.1.2 疾病状态评估

胸部电子计算机断层扫描（CT）示双肺多发感染；左肺恶性肿瘤；白细胞计数为 $11.52 \times 10^9/L$ ，超敏 C 反应蛋白为 80.55mg/L，降钙素原为 1.52ng/ml。贫血及低蛋白血症：血红蛋白为 65g/L，白蛋白为 28.6g/L。

2.1.3 营养状态评估

营养风险筛查 NRS2002 评分为 5 分，提示患者重度营养不良。营养耐受评分为 5 分。吞咽功能评估：无吞咽功能。因床旁 B 超监测胃残余量 $>250ml$ ，停止鼻饲喂养，于 2023 年 10 月 5 日—2023 年 10 月 9 日主要给予肠外营养支持。

2.2 护理诊断

清理呼吸道无效：与患者咳嗽、呃逆、呼吸道分泌物增多有关

营养不良：与患者胃肠功能障碍、胃潴留摄入不足及感染有关

便秘：与患者营养耐受程度有关

管路滑脱：与操作不当有关

2.3 护理计划

李德品等^[7, 8]研究表明急危重症患者住院时间超过 48h 应尽早开展早期肠内营养支持,改善患者预后,鉴于患者肺炎病情可能加剧,须强化肠内营养治疗及护理,医嘱调整喂养策略,实施肠内营养支持,并为患者采用盲插法置入鼻空肠管。

2.4 护理措施

2.4.1 置入方法

经牟丹,黄凤香等^[9, 10]提出鼻空肠管进入患者胃内后静脉注射盐酸甲氧氯普胺,有助于提升鼻空肠管置管成功率,缩短置管时间,并减少置管不良反应发生率。李丹等^[11]提出在 B 超下监测胃窦蠕动情况可有效判断置管后尖端位置是否通过幽门,可提高置管成功率。采取置管前给予患者促胃肠动力药物的方法进行置管^[9]。

于 10 月 6 日给予首次盲插鼻空肠管,进入患者胃内后肌肉注射盐酸甲氧氯普胺促进胃肠蠕动,听诊胃内气过水声明显,次日 X 线显示置管失败。传统盲插鼻空肠管省时、费用低、无转运风险,但对胃动力障碍的患者鼻空肠管通过幽门的成功率仅为 29.7%^[9]。10 月 7 日给予患者第二次盲插鼻空肠管,进入患者胃内后肌肉注射盐酸甲氧氯普胺促进胃肠蠕动,同时 B 超监测胃窦蠕动情况,B 超是目前临床中判断胃肠动力的方法之一,提示患者胃窦蠕动较前好转,进行置管,听诊后胃内和肠内均有气过水声,pH 试纸颜色显示金黄色,pH 值为 7,下午行 X 线检查,显示空肠管仍未进入幽门口,置管失败。

经过 2 次置管失败,医护联合共同分析失败原因,并对患者重新评估,查阅文献发现,现代医学研究证实,运用针刺内关、足三里、合谷穴有助于促进胃肠蠕动的恢复,有利于鼻空肠管在胃肠蠕动下通过幽门^[6]。因此,此次采取针刺辅助鼻空肠管置入方法,选取手厥阴心包经内关穴进行针刺,促进胃窦蠕动,盲插鼻空肠管进入患者胃内后肌肉注射盐酸甲氧氯普胺可增加胃向下排空速度,幽门口急速扩张,同时 B 超监测下,观察患者胃窦蠕动情况,如蠕动不佳,可随时调整针刺部位和方法促进胃窦蠕动。

于 10 月 9 日置管前在 B 超下观察患者胃窦蠕动缓慢(图 1),选取手厥阴心包经内关穴进行针刺,针刺后盲插鼻空肠管,进入患者胃内后肌肉注射盐酸甲氧氯普胺促进胃肠蠕动,同时 B 超监测下,观察患者胃窦蠕动情况,提示患者胃

窦蠕动加快（图 2），立即给予继续置管，置管至 70cm 时由医生 B 超监测观察患者幽门处有“云雾征”，继续置管至 105cm 后给予患者听诊，脐周气过水声明显，回抽肠液为绿色，pH 值显示为 7-8，X 线结果回报置入成功。

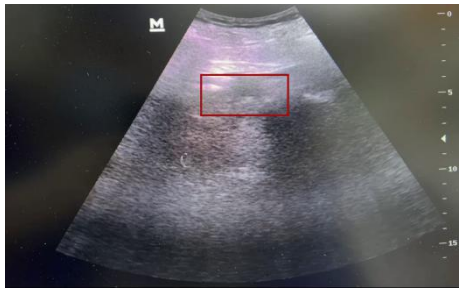


图 1

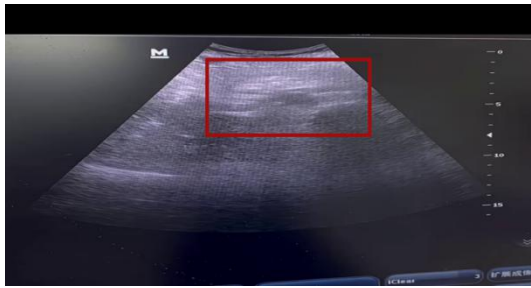


图 2

2.4.2 肠内营养支持

遵医嘱给予患者肠内营养粉剂鼻饲，以改善患者营养状态。营养支持治疗期间，密切观察患者有无不适症状，鼻空肠管肠内营养注意事项^[12]包括：①控制速度。通过营养泵泵入的方法，匀速地向肠道内泵入营养液。根据患者营养耐受，给予患者进行肠内营养治疗。逐天增加，这个过程让患者适应营养的速度，才能使患者良好地适应鼻空肠营养。②控制温度。将温度控制在 40℃左右，此温度患者会更容易耐受肠内营养。③控制浓度。肠内营养需要根据患者胃肠道的适应情况不同，来控制肠内营养的浓度。患者喂养情况如下（表 1）

表 1

天数	第一天	第二天	第三天	第五天	第八天	第九天	第十天
控制速度 ml/h	20	30	30	40	55	55	55
控制温度℃	40	40	40	40	40	40	40
控制浓度 (ml)	150ml	150ml	150ml	200ml	200ml	200ml	200ml
	水+安	水+安	水+安	水+安	水+安	水+安	水+安
	素 4 勺	素 4 勺	素 4 勺	素 5 勺	素 5 勺	素 5 勺	素 5 勺
	3/日	3/日	3/日	3/日	3/日	3/日	3/日

2.4.3 中医护理

危重症患者早期肠内营养期间易于发生腹胀、腹泻、呃逆等情况，可能与营养液浓度高、输入快、肠道耐受性差以及腹胀造成呃逆返流有关^[2]。结合中医

专科治疗，可有效改善腹胀、腹泻、呃逆等情况。该患者中医辨证为痰热壅肺证，治疗方法：①针刺足三里、合谷、内关穴，每日 1 次。从而达到疏通经络、行气活血调节脏腑功能，从而达到扶正祛邪，治疗疾病的目的。②穴位贴敷神阙穴，每日 2 次，贴敷部位位于脐中，此穴为生命之根蒂，即与十二经脉相连，也和五脏六腑相通，是调治疾病的主要气穴，具有温通元气、运肠胃气机、化寒湿积滞之功，达到温中散寒、通经活络、补中益气、调和脏腑的目的。③中药膏摩中脘穴，达到健脾理气，和胃化滞，降逆利水，理气和血，疏肝养胃的目的。

2.4.4 日常维护护理

鼻空肠管喂养前后、注药前后及导管夹闭时间超过 24h 时，均应进行冲管。持续喂养时，宜每 4h 脉冲式冲管一次。宜使用 20~30ml 生理盐水、灭菌注射用水或温开水进行脉冲式冲管。应在喂养结束冲管后盖保护帽。

2.4.4.1 标识管理：鼻空肠管外露端粘贴标识，标注插入时间，深度及鼻空肠管外露深度，标识用透明胶带再次粘贴，以免鼻饲反复摩擦造成标识模糊（见图 3）。



图 3

2.4.4.2 口腔护理：输注营养液期间加强患者鼻腔、口腔护理工作，避免患者口腔黏膜干燥过度，定时开展口腔清洁。构建常态化的口腔护理和冲管工作机制，落实每日 3 次口腔护理和每 2 小时冲管 1 次的规定^[13]。

2.4.4.3 预防非计划性拔管：临床非计划性拔管事件中，鼻胃管的发生率较高^[14]，宜采用棉绳和具有延展黏性的 3M 胶布高举平台法双重固定。躁动的患者，给予约束手套约束双手，并且注意观察患者皮肤情况，严格床旁交接班制度^[15]。

2.4.4.4 堵管后管理：密切观察管路的畅通情况，当出现堵管异常时及时进行处理，堵管后用 20ml 注射器抽吸温开水冲管；用注射器尽量把管道中残留的

营养液抽吸出来；用碳酸氢钠或可乐推注到管道内，约 20ml；等待 30—60 分钟；如未通畅继续重复以上操作。切忌使用导丝直接通管，以免损伤患者的胃黏膜，引起消化道出血。

2.5 护理评价

通过中西医结合治疗，每日给予患者营养耐受评分（见下图），可有效看出患者营养耐受程度得到有效改善。从评价表反馈可以看出，患者治疗后不适症状得到明显改善。降低早期肠内营养期间相关并发症的发生，更好地制定肠内喂养计划。

营养耐受评分表（表 1）							
天数 症状	第一天	第二天	第三天	第五天	第八天	第九天	第十天
腹胀	2	1	1	1	0	0	0
腹泻	1	1	1	0	1	0	0
呃逆	1	1	0	0	0	0	0
总评分	4	3	2	1	1	0	0

注：耐受性总分=腹胀和（或）腹痛+恶心和（或）呕吐+腹泻：0~2 分：继续肠内营养，增加或维持原速度，对症治疗；3~4 分：继续肠内营养，减慢速度，2h 后重新评估；≥5 分：暂停

表 2				
日期项目	胃残余量	白细胞	血红蛋白	白蛋白
置管前	>250ml	11.52×10 ⁹ /L	65g/L	28.6g/L
置管后第五天	无	8.75×10 ⁹ /L	82g/L	31.3g/L
置管后第十天	无	6.14×10 ⁹ /L	96g/L	36.5g/L

3 讨论

长期鼻胃管鼻饲患者往往存在胃轻瘫，容易出现胃潴留、反流、呕吐等不适症状，严重者可进入呼吸道造成窒息或吸入性肺炎的发生。营养摄入不足，导致蛋白质失衡，在治疗期间存在增加感染概率的风险，而放置鼻空肠

管可避免此类问题发生。经鼻肠管肠内营养途径与经鼻胃管肠内营养途径相比具有以下优势：（1）有助于促进肠道运动，维护肠道完整性，减少菌群易位，降低能量的消耗与高代谢水平，减少胃潴留。（2）可提高患者对肠内营养的耐受性，加速营养目标量的实现，降低肺部感染的发生率，降低误吸风险。因此，在改善患者营养状况方面比普通鼻胃管更具优势^[16]。

本病例患者因鼻胃管喂养误吸导致肺炎，呈现咳嗽、咳白色粘痰等症状，同时患有低蛋白血症，B超监测显示胃窦蠕动缓慢。这些状况可能导致营养摄入受限，从而引发营养不良。为确保患者获得充足营养支持，选择传统盲插法置入鼻空肠管，快速将营养物质输送至空肠，满足患者营养需求。在放置鼻空肠管过程中，鉴于患者胃窦蠕动缓慢、药物敏感度低，尝试在鼻空肠管进入患者胃内后肌肉注射甲氧氯普胺以促进胃肠蠕动，但在B超监测胃窦蠕动情况下，置管失败。

针对急危重症患者，住院时间超过48小时应尽早开展早期肠内营养支持，以改善患者预后。为防止肺炎加重，需加强肠内营养治疗及护理^[17]。经医护团队讨论重新评估后，采用中西医结合适宜技术进行干预，创新性地运用针刺辅助鼻空肠管置入方法，选取手厥阴心包经内关穴进行针刺，以促进胃窦蠕动。在盲插鼻空肠管进入患者胃内后肌肉注射甲氧氯普胺的基础上，联合B超监测胃窦蠕动情况，如蠕动不佳，则适时调整针刺部位以促进胃窦蠕动，最终置入成功。

在此过程中，通过中西医结合治疗，患者治疗及护理后的临床症状得到显著改善。经鼻肠管肠内营养不仅有利于患者肠道运动，提供身体所需营养物质，还能迅速建立肠内营养通道，降低误吸风险，减少肺部感染发生率，从而改善预后。

4 小结

此病例充分发挥了我科中医护理操作的创新性、特色性、优势性，体现了中医特色护理操作在患者疾病的诊治、鼻空肠管的置入、使用、维护整个过程中的优势。

参考文献

- [1]叶光蓉, 徐棵, 晏娟. 危重患者床旁留置鼻空肠营养管效果评价[C]//榆林市医学会. 第三届全国医药研究论坛论文集(三). 成都市龙泉驿区第一人民医院重症医学科; , 2023:5. DOI:10.26914/c.cnkihy.2023.050087.
- [2]娄玉娟, 张莹. 探讨采用鼻空肠管进行幽门后喂养的可行性及疗效[J]. 实用临

床护理学电子杂志, 2019, 4(46):93.

[3]常柳, 赵宇萌, 张学彦. 空肠营养管置入方法的研究进展[J]. 现代消化及介入诊疗, 2023, 28(09):1174-1178.

[4]常柳, 赵宇萌, 张学彦. 空肠营养管置入方法的研究进展[J]. 现代消化及介入诊疗, 2023, 28(09):1174-1178.

[5]王亚芳, 周海霞. 床旁盲插鼻肠管在重症患者肠内营养中的应用及护理[J]. 中西医结合护理(中英文), 2017, 3(12):106-109.

[6]魏腾腾, 杨旭光, 邓云鹏, 等. 基于数据挖掘探究术后胃肠功能紊乱选穴规律[J]. 上海针灸杂志, 2023, 42(09):976-983.

[7]吴琪, 朱保锋, 陈建荣, 等. 床旁超声联合监测胃残余量和胃窦运动指数在危重症患者肠内营养中的应用研究[J]. 临床急诊杂志, 2024, 25(04):180-187.

[8]李德品, 苏佳沌, 曹科, 等. 重症患者营养支持现状对临床结局的影响[J]. 中南药学, 2024, 22(03):567-574.

[9]牟丹, 黄石华, 程一恒, 等. 盐酸甲氧氯普胺使用时机对鼻空肠管首次置管成功率的影响[J]. 医学理论与实践, 2022, 35(16):2826-2828.

[10]黄凤香. 盐酸甲氧氯普胺不同给药时间及不同体位对重症胰腺炎患者鼻空肠管置入成功率的临床研究[J]. 黑龙江医学, 2022, 46(21):2670-2672.

[11]李丹, 何伟, 许媛. 超声胃动力测定指导鼻空肠营养管置管的临床价值[J]. 肠外与肠内营养, 2016, 23(03):179-181.

[12]丛明华. 空肠营养管使用的关键注意事项(详见光盘)[J]. 肿瘤代谢与营养电子杂志, 2021, 8(01):16.

[13]黄海燕. 集束化管理在 ICU 肠内营养患者的应用[J]. 护理学杂志, 2012, 27(17):13-15

[14]金玲丽, 袁莉萍, 张伟, 等. 风险评估在预防 ICU 患者鼻胃管非计划性拔管中的效果[J]. 牡丹江医学院学报, 2021, 42(4):154-157.

[15]韦春华, 潘小清, 陈峥. 老年病科接受肠内营养支持的老年患者进行集束化护理的效果分析[J]. 养生保健指南, 2021(22):185.

[16]何静漪, 王芳, 梁倩, 等. 不同肠内营养途径对 ICU 机械通气患者呼吸机相关性肺炎影响的网状 Meta 分析[J]. 中国感染控制杂志, 2023, 22(04):424-434

[17]徐帆. ICU 危重症患者营养支持情况及护理现状的调查研究[D]. 湖州师范学院, 2020. DOI:10.27946/d.cnki.ghzsf.2020.000032.